



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원 번호 : 10-2003-0074809
Application Number

출원 년 월 일 : 2003년 10월 24일
Date of Application OCT 24, 2003

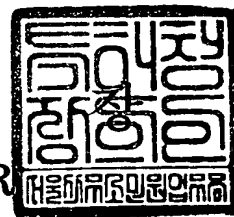
출원인 : 주식회사 팬택앤큐리텔
Applicant(s) Curitel Communications, Inc.



2003 년 11 월 11 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0002
【제출일자】	2003. 10. 24
【발명의 명칭】	이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법
【발명의 영문명칭】	Method of Registering Automatically Address Information of the Mobile Communication Terminal
【출원인】	
【명칭】	주식회사 팬택앤큐리텔
【출원인코드】	1-2001-021691-6
【대리인】	
【성명】	김영철
【대리인코드】	9-1998-000040-3
【포괄위임등록번호】	2003-058847-1
【대리인】	
【성명】	김순영
【대리인코드】	9-1998-000131-1
【포괄위임등록번호】	2003-058848-9
【대리인】	
【성명】	이준서
【대리인코드】	9-1998-000463-0
【포괄위임등록번호】	2003-058849-6
【발명자】	
【성명의 국문표기】	김동석
【성명의 영문표기】	KIM,Dong Suk
【주민등록번호】	760905-1474213
【우편번호】	137-064
【주소】	서울특별시 서초구 방배동 476-24 휘모리빌 지층 B02
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	임수현
【성명의 영문표기】	YIM,Su Hyun

【주민등록번호】 780222-2064028
【우편번호】 151-056
【주소】 서울특별시 관악구 봉천6동 1690-49 201호
【국적】 KR
【심사청구】 청구
【취지】 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인
김영철 (인) 대리인
김순영 (인) 대리인
이준서 (인)
【수수료】
【기본출원료】 20 면 29,000 원
【가산출원료】 7 면 7,000 원
【우선권주장료】 0 건 0 원
【심사청구료】 15 항 589,000 원
【합계】 625,000 원
【첨부서류】 1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】**【요약】**

본 발명은 이동 통신 단말기에서 단문 메시지를 이용하여 주소록을 자동으로 저장하도록 한 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법에 관한 것으로, 송신 단말기에서 송신 정보에 식별자를 부가하여 주소록 등록 메시지를 생성시켜 전송하는 과정과; 수신 단말기에서 상기 주소록 등록 메시지를 수신받아 주소록 등록 메시지 서비스 이용 가능 여부를 확인한 후에 상기 송신 정보를 주소록에 등록하는 과정을 포함하여 이루어진 것을 특징으로 함으로써, 사용자에게 주소록 등록에 대한 편리성을 제공하며, 이에 편리한 기능의 추가로 단문 메시지 서비스의 증가에 따른 사용자의 요구를 만족시킬 수 있다.

【대표도】

도 2

【명세서】

【발명의 명칭】

이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법 {Method of Registering Automatically Address Information of the Mobile Communication Terminal}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록을 위한 시스템을 간략하게 나타낸 구성 블록도.

도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법을 나타낸 순서도.

도 3은 도 2에 있어 주소록 등록 메시지 전송 과정을 나타낸 순서도.

도 4는 도 2에 있어 주소록 등록 메시지 서비스 이용 가능 여부 확인 과정을 나타낸 순서도.

도 5는 도 2에 있어 주소록 등록 과정을 나타낸 순서도.

* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 *

10 : 송신 이동 통신 단말기

20 : SMSC(Short Messaging Service Center)

30 : 데이터베이스

40 : 수신 이동 통신 단말기

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- <11> 본 발명은 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법에 관한 것으로, 특히 이동 통신 단말기에서 단문 메시지를 이용하여 주소록을 자동으로 저장하도록 한 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법에 관한 것이다.
- <12> 일반적으로, 이동 통신 단말기의 메모리 부분에는 통화하려는 사람(즉, 통화자)에 대한 정보(특히, 통화자의 전화번호 등)를 저장하는 주소록이라는 것을 포함하여 이루어져 있는데, 해당 주소록을 등록하는 주체는 보통 해당 이동 통신 단말기의 사용자로서, 해당 사용자가 키 패드를 통해 일일이 키 입력을 수행하여 해당 주소록 등록을 수행하는 번거로움이 있었다.
- <13> 이와 같이, 종래의 이동 통신 단말기에서는 수신자용 이동 통신 단말기의 주소록에 송신자 측의 전화번호 등을 등록할 시에 수신자가 직접 키 입력을 통해 해당 전화번호 등을 등록해야 하는 번거로움이 있었다.
- <14> 그리고, 종래의 기술에서는 이동 통신 단말기의 사용자간에 서로의 전화번호를 알려 주는 동작에 대한 기술이 사용자들이 용이하게 사용할 수 있도록 하는 수준으로 개발되어 있지 못한 실정이었다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

- <15> 전술한 바와 같은 문제점 내지는 필요성을 해결하기 위한 것으로, 본 발명은 이동 통신 단말기에서 단문 메시지를 이용하여 주소록을 자동으로 저장하도록 한 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법을 제공하는데, 그 목적이 있다.
- <16> 또한, 본 발명은 이동 통신 단말기에서 전화번호가 포함된 단문 메시지를 상대방에게 송신하여 상대방 이동 통신 단말기의 주소록에 해당 전화번호를 자동으로 등록함으로써, 사용자에게 주소록 등록에 대한 편리성을 제공하며, 이에 편리한 기능의 추가로 단문 메시지 서비스의 증가에 따른 사용자의 요구를 만족시킬 수 있도록 하는데, 그 목적이 있다.

【발명의 구성 및 작용】

- <17> 상술한 바와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 실시 예에 따른 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법은 송신 단말기에서 송신 정보에 식별자를 부가하여 주소록 등록 메시지를 생성시켜 전송하는 과정과; 수신 단말기에서 상기 주소록 등록 메시지를 수신받아 주소록 등록 메시지 서비스 이용 가능 여부를 확인한 후에 상기 송신 정보를 주소록에 등록하는 과정을 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.
- <18> 바람직하게는, 상기 주소록 등록 메시지 서비스의 이용이 불가능한 경우에 상기 수신 단말기에서 리턴 메시지를 상기 송신 단말기로 전송하여 주소록 등록이 불가능함을 통보하는 과정을 더 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.
- <19> 또한 바람직하게는, 상기 주소록 등록 메시지 전송 과정은 송신자로 하여금 화면 표시 창을 통해 주소록 정보 보내기 메뉴의 선택을 확인하는 단계와; 입력 화면 창을 디스플레이시

켜 주소록 정보를 입력받아 단문 메시지 내용으로 부가하는 단계와; 상기 부가된 단문 메시지에 주소록 등록 메시지임을 알려 주기 위한 식별자를 붙여 주소록 등록 메시지로 생성시켜 상기 수신 단말기로 전송하는 단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.

<20> 다르게는, 상기 주소록 등록 메시지 전송 과정은 주소록 항목 선택을 확인하여 내부 메모리의 주소록으로부터 주소록 정보를 디스플레이시켜 주는 단계와; 송신자로 하여금 선택된 주소록 정보를 확인하여 상기 단문 메시지 내용에 부가하는 단계를 더 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.

<21> 더욱이 바람직하게는, 상기 주소록 등록 과정은 상기 송신 단말기로부터 단문 메시지를 수신받아 식별자를 추출하여 주소록 등록 메시지인지를 확인하는 단계와; 상기 수신 단말기 자신의 단말기 정보를 검색하여 주소록 등록 메시지 서비스를 이용 가능한지를 확인하는 단계와; 주소록 자동 저장 설정이 있는지를 검사하는 단계와; 상기 송신 단말기로부터 수신받은 주소록 등록 메시지로부터 주소록 정보를 추출하여 내부 메모리의 주소록에 동일한 것이 있는지를 확인하는 단계와; 상기 내부 메모리의 주소록에 동일한 주소록 정보가 없는 경우에, 상기 추출한 주소록 정보를 내부 메모리의 주소록에 등록시켜 주는 단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.

<22> 다르게는, 상기 주소록 등록 과정은 주소록 자동 저장 설정이 아닌 경우에 화면 표시 창에 수신자로 하여금 주소록 정보를 저장할 것인지에 대한 여부를 질의한 후에, 수신자로 하여금 주소록 등록에 대한 키 입력을 확인하는 단계를 더 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.

<23> 한편, 상술한 바와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 다른 실시 예에 따른 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법은 송신 단말기에서 송신 정보에 식별자를 부가하여 주소록 등록 메시지를 생성시켜 전송하는 과정과; SMSC에서 상기 주소록 등록 메시지를 수신받아 수

신 단말기로 전송하기 위해 해당 수신 단말기의 주소록 등록 메시지 서비스 이용 가능 여부를 확인하는 과정과; 상기 수신 단말기에서 상기 SMSC를 통해 주소록 등록 메시지를 수신받아 송신 정보를 주소록에 등록하는 과정을 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.

- <24> 바람직하게는, 상기 주소록 등록 메시지 전송 과정은 송신자로 하여금 화면 표시 창을 통해 주소록 정보 보내기 메뉴의 선택을 확인하는 단계와; 입력 화면 창을 디스플레이시켜 주소록 정보를 입력받아 단문 메시지 내용으로 부가하는 단계와; 상기 부가된 단문 메시지에 주소록 등록 메시지임을 알려 주기 위한 식별자를 붙여 주소록 등록 메시지로 생성시켜 상기 SMSC로 전송하는 단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.
- <25> 또한 바람직하게는, 상기 주소록 등록 메시지 전송 과정은 주소록 항목 선택을 확인하여 내부 메모리의 주소록으로부터 주소록 정보를 디스플레이시켜 주는 단계와; 송신자로 하여금 선택된 주소록 정보를 확인하여 상기 단문 메시지 내용에 부가하는 단계를 더 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.
- <26> 더욱이 바람직하게는, 상기 주소록 등록 메시지 서비스 이용 가능 여부 확인 과정은 상기 송신 단말기로부터 단문 메시지를 수신받아 식별자를 추출하여 주소록 등록 메시지인지를 확인하는 단계와; 수신 단말기를 확인하여 데이터베이스에 등록된 단말기 정보를 통해 해당 수신 단말기가 주소록 등록 메시지 서비스를 이용 가능한지를 검색하는 단계와; 상기 송신 단말기로부터 수신받은 주소록 등록 메시지를 그대로 상기 수신 단말기로 전송하는 단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.
- <27> 다르게는, 상기 주소록 등록 메시지 서비스 이용 가능 여부 확인 과정은 상기 주소록 등록 메시지 서비스의 이용이 불가능한 경우에 리턴 메시지를 상기 송신 단말기로 전송하여 주소록 등록이 불가능함을 통보하는 단계를 더 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.

- <28> 바람직하게는, 상기 주소록 등록 과정은 상기 SMSC를 통해 단문 메시지를 수신받아 주소록 자동 저장 설정이 있는지를 검사하는 단계와; 상기 SMSC를 통해 수신받은 주소록 등록 메시지로부터 주소록 정보를 추출하여 내부 메모리의 주소록에 동일한 것이 있는지를 확인하는 단계와; 상기 내부 메모리의 주소록에 동일한 주소록 정보가 없는 경우에, 상기 추출한 주소록 정보를 내부 메모리의 주소록에 등록시켜 주는 단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.
- <29> 다르게는, 상기 주소록 등록 메시지 서비스 이용 가능 여부 확인 과정은 상기 송신 단말기로부터 단문 메시지를 수신받아 수신 단말기를 확인하여 데이터베이스에 등록된 단말기 정보를 통해 해당 수신 단말기가 주소록 등록 메시지를 서비스 이용 가능한지를 검색하는 단계와; 상기 송신 단말기로부터 수신받은 주소록 등록 메시지를 그대로 상기 수신 단말기로 전송하는 단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.
- <30> 또한 다르게는, 상기 주소록 등록 과정은 상기 SMSC를 통해 단문 메시지를 수신받아 식별자를 추출하여 주소록 등록 메시지인지를 확인하는 단계와; 주소록 자동 저장 설정이 있는지를 검사하는 단계와; 상기 SMSC를 통해 수신받은 주소록 등록 메시지로부터 주소록 정보를 추출하여 내부 메모리의 주소록에 동일한 것이 있는지를 확인하는 단계와; 상기 내부 메모리의 주소록에 동일한 주소록 정보가 없는 경우에, 상기 추출한 주소록 정보를 내부 메모리의 주소록에 등록시켜 주는 단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.
- <31> 더욱이 다르게는, 상기 주소록 등록 과정은 주소록 자동 저장 설정이 아닌 경우에 화면 표시 창에 수신자로 하여금 주소록 정보를 저장할 것인지에 대한 여부를 질의한 후에, 수신자로 하여금 주소록 등록에 대한 키 입력을 확인하는 단계를 더 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다. 이하, 본 발명의 실시 예를 첨부한 도면을 참조하여 상세하게 설명하면 다음과 같다.

- <32> 본 발명의 실시 예에 따른 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록을 위한 시스템은 송신자가 단문 메시지 서비스를 이용하여 송신하고자 하는 정보를 수신자의 식별자와 특정한 형식의 단문 메시지로 구성시켜 전송하여 수신자의 이동 통신 단말기의 주소록에 자동 등록하도록 이루어지는데, 그 구성은 도 1에 도시된 바와 같이, 송신 이동 통신 단말기(10)와, SMSC(20)와, 데이터베이스(30)와, 수신 이동 통신 단말기(40)를 포함하여 이루어진다.
- <33> 상기 송신 이동 통신 단말기(10)는 송신자가 전송하고자 하는 송신 정보(예로, 전화 번호 등)를 일정한 형식으로 구성하고 특별한 식별자(Tele-service ID)를 붙여 단문 메시지를 생성시켜 전송해 주는데, 즉 주소록 등록 메시지를 전송해 준다. 이때, 해당 송신 정보는 송신자의 전화번호, 상기 송신 이동 통신 단말기(10)의 주소록에 등록되어 있는 전화번호, 또는 송신자가 직접 입력한 전화번호가 해당된다.
- <34> 그리고, 상기 단문 메시지를 이용해서 사용자간에 해당 주소록 등록을 가능하도록 하기 위해서는, 상기 송신 이동 통신 단말기(10)는 사용자에게 간단히 메뉴를 조작하는 편의를 제공하는 인터페이스 및 디스플레이(설명의 편의상으로 도면에는 도시하지 않음)와, 상기 단문 메시지에 상기 주소록 등록을 위한 특별 식별자나 메시지 내용에 일정한 형식을 가해서 상기 주소록 등록 메시지를 생성시켜 전송해 주는 송신부(설명의 편의상으로 도면에는 도시하지 않음)를 포함하여 이루어진다.
- <35> 상기 SMSC(20)는 상기 주소록 등록을 위한 일정한 형식의 단문 메시지를 상기 송신 이동 통신 단말기(10)로부터 수신받아 상기 수신 이동 통신 단말기(40)로 전송해 주기 위해 상기 주소록 등록이 이루어질 수 있도록 허용하는 역할을 수행하는데, 즉 상기 수신 이동 통신

단말기(40)가 주소록 등록 메시지를 이용 가능한 단말기인지를 상기 데이터베이스(30)를 통해 확인한다.

<36> 상기 데이터베이스(30)는 상기 이동 통신 단말기(10, 40)에 대한 정보(즉, 주소록 등록 메시지를 이용 가능한 단말기인지의 여부 등)를 저장하고 관리하는 역할을 수행한다.

<37> 상기 수신 이동 통신 단말기(40)는 상기 SMSC(20)를 통해 단문 메시지를 수신받는데, 즉 상기 SMSC(20)를 통해 상기 주소록 등록 메시지를 수신받은 후에, 송신자 측의 송신 정보(예로, 전화 번호 등)를 내부 메모리의 주소록에 등록시켜 준다.

<38> 그리고, 상기 단문 메시지를 이용해서 사용자간에 해당 주소록 등록을 가능하도록 하기 위해서는, 상기 수신 이동 통신 단말기(40)는 사용자에게 간단히 메뉴를 조작하는 편의를 제공하는 인터페이스 및 디스플레이(설명의 편의상으로 도면에는 도시하지 않음)와, 상기 주소록 등록 메시지를 수신받는 경우에 상기 주소록 등록 메시지를 해석하고 상기 송신 정보를 내부 메모리의 주소록에 등록 및 저장해 주는 수신부(설명의 편의상으로 도면에는 도시하지 않음)를 포함하여 이루어진다.

<39> 본 발명의 실시 예에 따른 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법을 SMSC(20)가 없는 경우에 대해서 간략하게 설명하면 다음과 같다.

<40> 송신 이동 통신 단말기(10)에서는 송신자가 전송하고자 하는 송신 정보, 즉 주소록 정보에 특별한 식별자를 부가하여 주소록 등록 메시지를 생성시켜 이동 통신망을 통해 수신 이동 통신 단말기(40) 측으로 전송해 준다.

- <41> 이에, 상기 수신 이동 통신 단말기(40)는 상기 송신 이동 통신 단말기(10)로부터 주소록 등록 메시지를 수신받아 자신의 메모리에 기록되어 있는 버전을 검색하여 자신이 주소록 등록 메시지 서비스를 이용 가능한 단말기인지를 확인한 후에, 해당 주소록 등록 메시지로부터 송신자 측의 송신 정보, 즉 주소록 정보를 추출하여 내부 메모리의 주소록에 등록시켜 준다.
- <42> 이 때, 상기 수신 이동 통신 단말기(40) 자기 자신이 주소록 등록 메시지 서비스를 이용 가능한 단말기가 아닌 경우에는, 리턴 메시지를 생성시켜 상기 송신 이동 통신 단말기(10)로 전송함으로써, 상기 수신 이동 통신 단말기(40)가 주소록 등록 메시지 서비스를 이용 가능한 단말기가 아님을 상기 송신 이동 통신 단말기(10)에게 통보한다.
- <43> 한편, 본 발명의 실시 예에 따른 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법을 도 2의 순서도를 참고하여 설명하면 다음과 같다.
- <44> 먼저, 송신 이동 통신 단말기(10)에서는 송신자가 전송하고자 하는 송신 정보, 즉 주소록 정보에 특별한 식별자를 부가하여 주소록 등록 메시지를 생성시켜 SMSC(20)로 전송해 준다(과정 S1).
- <45> 이에, 상기 SMSC(20)는 상기 송신 이동 통신 단말기(10)로부터 주소록 등록 메시지를 수신받아 수신 이동 통신 단말기(40)를 확인하고 해당 확인된 수신 이동 통신 단말기(40)가 주소록 등록 메시지 서비스를 이용 가능한 단말기인지를 데이터베이스(30)에 등록된 단말기 정보를 통해 검색한 후에, 해당 수신받은 주소록 등록 메시지를 해당 확인된 수신 이동 통신 단말기(40)로 전송해 준다(과정 S2).

- <46> 이에 따라, 상기 수신 이동 통신 단말기(40)는 상기 SMSC(20)를 통해 수신되는 단문 메시지가 주소록 등록 메시지인지를 확인한 후에, 해당 주소록 등록 메시지로부터 송신자 측의 송신 정보, 즉 주소록 정보를 추출하여 내부 메모리의 주소록에 등록시켜 준다(과정 S3).
- <47> 첫 번째로, 상기 제1과정(S1)의 주소록 등록 메시지 전송 과정을 도 3의 순서도를 참고하여 보다 상세히 설명하면 다음과 같다.
- <48> 우선, 송신자에 의해 전송하고자 하는 송신 정보(즉, 주소록 정보)를 상기 단문 메시지에 부가하는 방식에는 크게 두 가지가 있는데, 직접 주소록 정보(이름, 전화번호 등)를 입력하여 부가하는 경우와, 내부 메모리의 주소록에서 전송할 주소록 정보를 선택하여 부가하는 경우가 있다.
- <49> 그래서, 송신자에 의해 상기 송신 이동 통신 단말기(10)의 화면 표시 창을 통해서 메뉴 상에서 '주소록 정보 보내기'에 대한 키를 입력한 경우인지를 확인한다(단계 S11).
- <50> 이 때, 상기 제11단계(S11)에서 '주소록 정보 보내기' 메뉴를 선택한 경우에는, 직접 주소록 정보를 입력하여 부가하는 경우로, 입력 화면 창을 디스플레이시켜 해당 입력 화면 창을 통해 송신자로 하여금 주소록 정보를 입력할 수 있도록 해 준다(단계 S12).
- <51> 이에, 송신자가 해당 입력 화면 창을 통해 송신자가 입력하는 경우에 해당 입력된 주소록 정보를 확인하여(단계 S13) 해당 입력된 주소록 정보를 단문 메시지로 사용할 수 있도록 부가해 준다(단계 S14).
- <52> 반면에, 상기 제11단계(S11)에서 '주소록 보내기' 메뉴를 선택하지 않은 경우에는, 메뉴 상에서 '주소록 항목 선택'에 대한 키를 입력한 경우인지를 확인하는데(단계 S15), 이때 '주소록 항목 선택' 메뉴를 선택한 경우에는 내부 메모리의 주소록에서 전송할 주소록 정보를 선

택하여 부가하는 경우로, 내부 메모리의 주소록으로부터 주소록 정보를 디스플레이시켜 송신자로 하여금 선택할 수 있도록 해 준다(단계 S16).

<53> 이에, 송신자가 디스플레이된 주소록 정보 중에서 송신할 정보를 선택하게 되면, 해당 선택된 주소록 정보를 확인하여(단계 S17) 해당 선택된 주소록 정보를 단문 메시지로 사용할 수 있도록 부가해 준다(단계 S18).

<54> 그런 다음에, 상기 부가된 주소록 정보에 주소록 등록 메시지임을 알려 주기 위한 특별한 식별자(Tele-service ID)를 붙여(단계 S19) 주소록 등록 메시지로 생성시켜 상기 SMSC(20)로 전송해 준다(단계 S20).

<55> 두 번째로, 상기 제2과정(S2)의 주소록 등록 메시지 서비스 이용 가능 여부 확인 과정에도 4의 순서도를 참고하여 보다 상세히 설명하면 다음과 같다.

<56> 우선, 상기 SMSC(20)에서는 상기 송신 이동 통신 단말기(10)로부터 단문 메시지를 수신받아(단계 S31) 해당 수신받은 단문 메시지에서 식별자를 추출하여 해당 수신받은 단문 메시지가 주소록 등록 메시지인지를 확인한다(단계 S32).

<57> 이 때, 상기 제32단계(S32)에서 주소록 등록 메시지가 아닌 경우에는 종래의 기술과 동일하게 일반 단문 메시지로서의 단문 메시지 서비스를 수행하게 되며(단계 S33), 반면에 주소록 등록 메시지인 경우에는 해당 수신받은 주소록 등록 메시지에서 수신 이동 통신 단말기(40)를 확인하고 해당 확인된 수신 이동 통신 단말기(40)가 주소록 등록 메시지를 이용할 가능한 단말기인지를 상기 데이터베이스(30)에 등록된 단말기 정보를 통해 검색한다(단계 S34).

- <58> 만약, 상기 제34단계(S34)에서 주소록 등록 메시지를 이용 가능한 단말기가 아닌 경우에는, 상기 수신받은 주소록 등록 메시지를 일반 단문 메시지로 변환시킨 후에(단계 S35), 상기 제33단계(S33)와 동일하게 수행하게 된다. 다르게는, 리턴 메시지를 생성시켜 상기 송신 이동 통신 단말기(10)로 전송함으로써, 상기 수신 이동 통신 단말기(40)가 주소록 등록 메시지를 이용 가능한 단말기가 아님을 상기 송신 이동 통신 단말기(10)에게 통보한다.
- <59> 반면에, 상기 제34단계(S34)에서 주소록 등록 메시지를 이용 가능한 단말기인 경우에는, 상기 수신받은 주소록 등록 메시지를 그대로 상기 확인된 수신 이동 통신 단말기(40)로 전송해 준다(단계 S36).
- <60> 다르게는, 상기 제31단계(S31)부터 상기 제33단계(S33)까지의 동작을 수행하지 않고, 즉 상기 제31단계(S31)부터 상기 제33단계(S33)까지의 동작을 상기 제3과정(S3)에서 수행하도록 하고, 상기 제34단계(S34)부터 상기 제36단계(S36)까지의 동작을 수행하도록 한다.
- <61> 세 번째로, 상기 제3과정(S3)의 주소록 등록 과정을 도 5의 순서도를 참고하여 보다 상세히 설명하면 다음과 같다.
- <62> 우선, 상기 수신 이동 통신 단말기(40)에서는 상기 SMSC(20)에서 상기 제31단계(S31)부터 상기 제33단계(S33)까지의 동작을 수행한 경우에는 해당 동작과 동일한 동작을 수행할 필요가 없으며, 반면에 상기 SMSC(20)에서 상기 제31단계(S31)부터 상기 제33단계(S33)까지의 동작을 수행하지 않은 경우에는 해당 동작을 수행하도록 한다.

- <63> 다시 말해서, 상기 SMSC(20)를 통해 단문 메시지를 수신받아(단계 S41) 해당 수신받은 단문 메시지로부터 식별자를 추출하여 해당 수신받은 단문 메시지가 주소록 등록 메시지인지를 확인한다(단계 S42).
- <64> 이 때, 상기 제42단계(S42)에서 주소록 등록 메시지가 아닌 경우에는 종래의 기술과 동일하게 일반 단문 메시지로서의 단문 메시지 서비스를 수행하게 되며(단계 S43), 반면에 주소록 등록 메시지인 경우에는 수신자에 의해 해당 수신받은 주소록 등록 메시지를 자동으로 저장하도록 하는 주소록 자동 저장 설정이 있는지에 대한 수신 이동 통신 단말기(40)의 환경을 검사하도록 한다(단계 S44).
- <65> 이에, 상기 제44단계(S44)에서 주소록 자동 저장 설정이 아닌 경우에, 상기 수신 이동 통신 단말기(40)의 화면 표시 창에 수신자로 하여금 주소록 정보를 저장할 것인지에 대한 여부를 질의한 후에, 수신자로 하여금 주소록 등록에 대한 키 입력을 확인한다(단계 S45).
- <66> 이에 따라, 상기 제44단계(S44)에서 주소록 자동 저장 설정인 경우나, 상기 제45단계(S45)에서 주소록 등록 키 입력을 확인한 경우에, 상기 SMSC(20)를 통해 수신받은 주소록 등록 메시지로부터 송신자 측의 송신 정보, 즉 주소록 정보를 추출하여(단계 S46) 해당 추출한 주소록 정보가 상기 수신 이동 통신 단말기(40)의 내부 메모리의 주소록에 동일한 주소록 정보가 있는지를 확인한다(단계 S47).
- <67> 그러면, 상기 제47단계(S47)에서 상기 추출한 주소록 정보가 상기 수신 이동 통신 단말기(40)의 내부 메모리의 주소록에 동일한 주소록 정보가 없는 경우에, 상기 추출한 주소록 정보를 내부 메모리의 주소록에 등록시켜 준다(단계 S48).

<68> 한편, 상술한 바와 같은 본 발명의 실시 예에 따른 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법을 응용하여 다수 개의 내용(즉, 주소록 정보)을 내부 메모리의 주소록에 등록 가능한 데, 단문 메시지의 길이에 한해서 다수 개의 전화번호를 상기 수신 이동 통신 단말기(40)로 전송할 수 있다.

【발명의 효과】

<69> 이상과 같이, 본 발명에 의해 이동 통신 단말기에서 전화번호가 포함된 단문 메시지를 상대방에게 송신하여 상대방 이동 통신 단말기의 주소록에 해당 전화번호를 자동으로 등록함으로써, 사용자에게 주소록 등록에 대한 편리성을 제공하며, 이에 편리한 기능의 추가로 단문 메시지 서비스의 증가에 따른 사용자의 요구를 만족시킬 수 있다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

송신 단말기에서 송신 정보에 식별자를 부가하여 주소록 등록 메시지를 생성시켜 전송하는 과정과;

수신 단말기에서 상기 주소록 등록 메시지를 수신받아 주소록 등록 메시지 서비스 이용 가능 여부를 확인한 후에 상기 송신 정보를 주소록에 등록하는 과정을 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법.

【청구항 2】

제1항에 있어서,

상기 주소록 등록 메시지 서비스의 이용이 불가능한 경우에 상기 수신 단말기에서 리턴 메시지를 상기 송신 단말기로 전송하여 주소록 등록이 불가능함을 통보하는 과정을 더 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법.

【청구항 3】

제1항에 있어서,

상기 주소록 등록 메시지 전송 과정은 송신자로 하여금 화면 표시 창을 통해 주소록 정보 보내기 메뉴의 선택을 확인하는 단계와;

입력 화면 창을 디스플레이시켜 주소록 정보를 입력받아 단문 메시지 내용으로 부가하는 단계와;

상기 부가된 단문 메시지에 주소록 등록 메시지임을 알려 주기 위한 식별자를 붙여 주소록 등록 메시지로 생성시켜 상기 수신 단말기로 전송하는 단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법.

【청구항 4】

제3항에 있어서,

상기 주소록 등록 메시지 전송 과정은 주소록 항목 선택을 확인하여 내부 메모리의 주소록으로부터 주소록 정보를 디스플레이시켜 주는 단계와;

송신자로 하여금 선택된 주소록 정보를 확인하여 상기 단문 메시지 내용에 부가하는 단계를 더 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법.

【청구항 5】

제1항에 있어서,

상기 주소록 등록 과정은 상기 송신 단말기로부터 단문 메시지를 수신받아 식별자를 추출하여 주소록 등록 메시지인지를 확인하는 단계와;

상기 수신 단말기 자신의 단말기 정보를 검색하여 주소록 등록 메시지 서비스를 이용 가능한지를 확인하는 단계와;

주소록 자동 저장 설정이 있는지를 검사하는 단계와;

상기 송신 단말기로부터 수신받은 주소록 등록 메시지에서 주소록 정보를 추출하여 내부 메모리의 주소록에 동일한 것이 있는지를 확인하는 단계와;



상기 내부 메모리의 주소록에 동일한 주소록 정보가 없는 경우에, 상기 추출한 주소록 정보를 내부 메모리의 주소록에 등록시켜 주는 단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법.

【청구항 6】

제5항에 있어서,

상기 주소록 등록 과정은 주소록 자동 저장 설정이 아닌 경우에 화면 표시 창에 수신자로 하여금 주소록 정보를 저장할 것인지에 대한 여부를 질의한 후에, 수신자로 하여금 주소록 등록에 대한 키 입력을 확인하는 단계를 더 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법.

【청구항 7】

송신 단말기에서 송신 정보에 식별자를 부가하여 주소록 등록 메시지를 생성시켜 전송하는 과정과;

SMSC(Short Messaging Service Center) 에서 상기 주소록 등록 메시지를 수신받아 수신 단말기로 전송하기 위해 해당 수신 단말기의 주소록 등록 메시지 서비스 이용 가능 여부를 확인하는 과정과;

상기 수신 단말기에서 상기 SMSC를 통해 주소록 등록 메시지를 수신받아 송신 정보를 주소록에 등록하는 과정을 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 주소록 자

동 등록 방법.

【청구항 8】

제7항에 있어서,

상기 주소록 등록 메시지 전송 과정은 송신자로 하여금 화면 표시 창을 통해 주소록 정보 보내기 메뉴의 선택을 확인하는 단계와;

입력 화면 창을 디스플레이시켜 주소록 정보를 입력받아 단문 메시지 내용으로 추가하는 단계와;

상기 추가된 단문 메시지에 주소록 등록 메시지임을 알려 주기 위한 식별자를 붙여 주소록 등록 메시지로 생성시켜 상기 SMSC로 전송하는 단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법.

【청구항 9】

제8항에 있어서,

상기 주소록 등록 메시지 전송 과정은 주소록 항목 선택을 확인하여 내부 메모리의 주소록으로부터 주소록 정보를 디스플레이시켜 주는 단계와;

송신자로 하여금 선택된 주소록 정보를 확인하여 상기 단문 메시지 내용에 추가하는 단계를 더 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법.

【청구항 10】

제7항에 있어서,

상기 주소록 등록 메시지 서비스 이용 가능 여부 확인 과정은 상기 송신 단말기로부터 단문 메시지를 수신받아 식별자를 추출하여 주소록 등록 메시지인지를 확인하는 단계와;

수신 단말기를 확인하여 데이터베이스에 등록된 단말기 정보를 통해 해당 수신 단말기가 주소록 등록 메시지 서비스를 이용 가능한지를 검색하는 단계와;

상기 송신 단말기로부터 수신받은 주소록 등록 메시지를 그대로 상기 수신 단말기로 전송하는 단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법.

【청구항 11】

제10항에 있어서,

상기 주소록 등록 메시지 서비스 이용 가능 여부 확인 과정은 상기 주소록 등록 메시지 서비스의 이용이 불가능한 경우에 리턴 메시지를 상기 송신 단말기로 전송하여 주소록 등록이 불가능함을 통보하는 단계를 더 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법.

【청구항 12】

제10항에 있어서,



상기 주소록 등록 과정은 상기 SMSC를 통해 단문 메시지를 수신받아 주소록 자동 저장 설정이 있는지를 검사하는 단계와;

상기 SMSC를 통해 수신받은 주소록 등록 메시지에서 주소록 정보를 추출하여 내부 메모리의 주소록에 동일한 것이 있는지를 확인하는 단계와;

상기 내부 메모리의 주소록에 동일한 주소록 정보가 없는 경우에, 상기 추출한 주소록 정보를 내부 메모리의 주소록에 등록시켜 주는 단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법.

【청구항 13】

제7항에 있어서,

상기 주소록 등록 메시지 서비스 이용 가능 여부 확인 과정은 상기 송신 단말기로부터 단문 메시지를 수신받아 수신 단말기를 확인하여 데이터베이스에 등록된 단말기 정보를 통해 해당 수신 단말기가 주소록 등록 메시지 서비스를 이용 가능한지를 검색하는 단계와;

상기 송신 단말기로부터 수신받은 주소록 등록 메시지를 그대로 상기 수신 단말기로 전송하는 단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법.

【청구항 14】

제13항에 있어서,



상기 주소록 등록 과정은 상기 SMSC를 통해 단문 메시지를 수신받아 식별자를 추출하여 주소록 등록 메시지인지를 확인하는 단계와;

주소록 자동 저장 설정이 있는지를 검사하는 단계와;

상기 SMSC를 통해 수신받은 주소록 등록 메시지에서 주소록 정보를 추출하여 내부 메모리의 주소록에 동일한 것이 있는지를 확인하는 단계와;

상기 내부 메모리의 주소록에 동일한 주소록 정보가 없는 경우에, 상기 추출한 주소록 정보를 내부 메모리의 주소록에 등록시켜 주는 단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법.

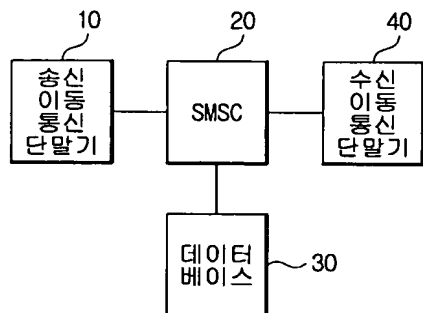
【청구항 15】

제14항에 있어서,

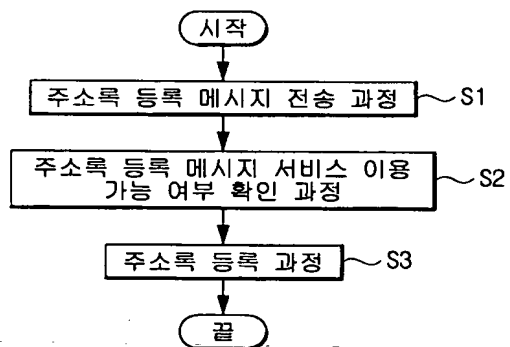
상기 주소록 등록 과정은 주소록 자동 저장 설정이 아닌 경우에 화면 표시 창에 수신자로 하여금 주소록 정보를 저장할 것인지에 대한 여부를 질의한 후에, 수신자로 하여금 주소록 등록에 대한 키 입력을 확인하는 단계를 더 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 주소록 자동 등록 방법.

【도면】

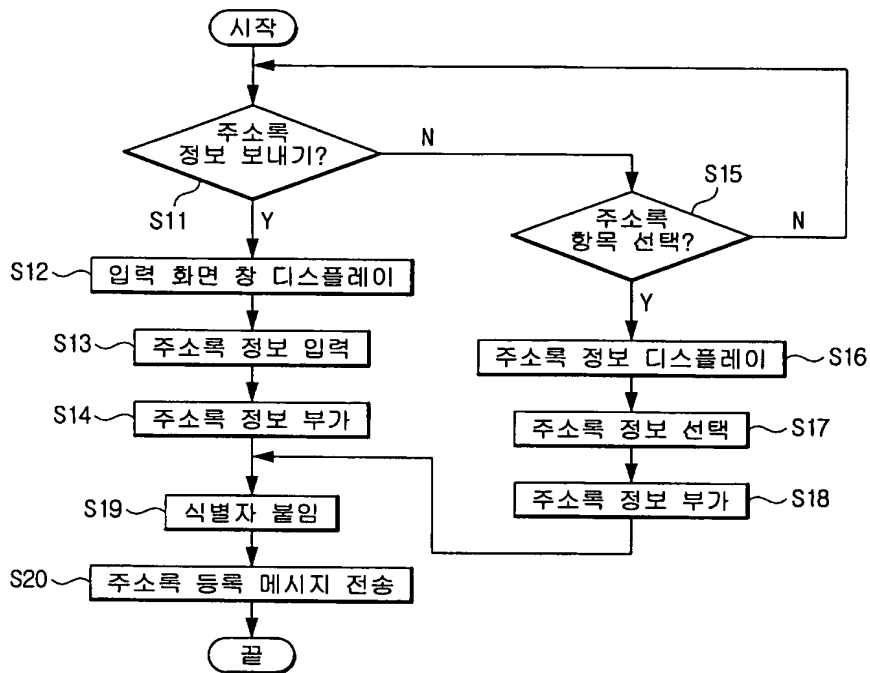
【도 1】



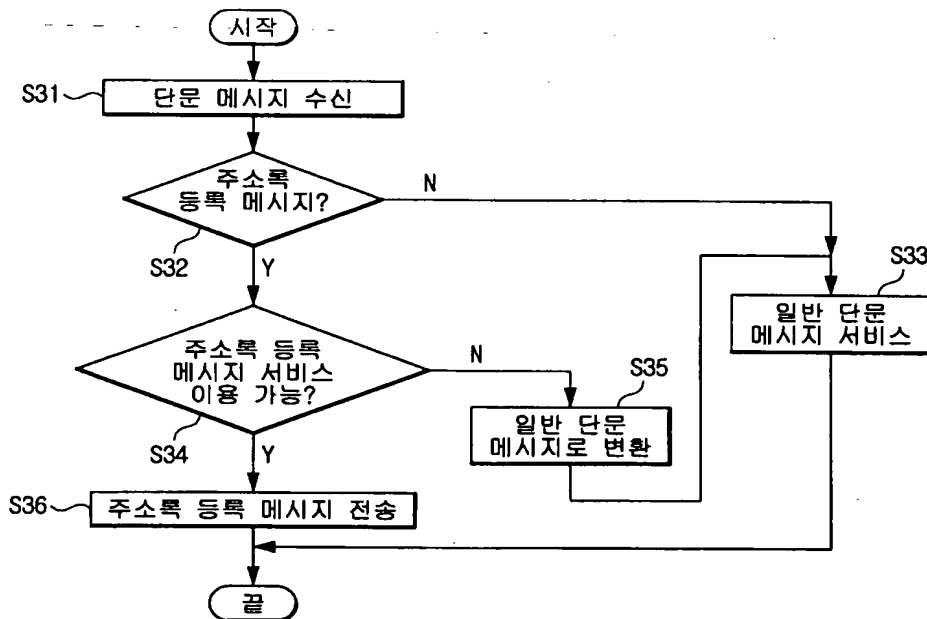
【도 2】



【도 3】



【도 4】



【도 5】

